



KEMENTERIAN PERALIHAN TENAGA DAN  
TRANSFORMASI AIR

## **NOTA PERCAKAPAN YAB TIMBALAN PERDANA MENTERI MERANGKAP MENTERI PETRA**

### **1. Pelan Hala Tuju Transformasi Air 2040 (AIR 2040)**

- Kajian AIR 2040 (tempoh kajian 20 bulan) ditugaskan oleh Kementerian Ekonomi bermula Mei 2020 kepada Akademi Sains Malaysia (ASM) sebagai rakan strategik PETRA.
- Objektif: **memastikan keselamatan dan kemampanan air** serta **menjadikan air sebagai peluang ekonomi**.
- Agenda nasional mentransformasi sektor air bakal menyumbang kepada KDNK, menjamin bekalan air berkualiti kepada rakyat dan mewujudkan peluang pekerjaan baharu.
- Terdapat **lapan subsektor** kajian AIR 2040:
  - Advokasi, Kesedaran, Pembangunan Keupayaan dan Platform Penyertaan Awam
  - Pusat Data Sektor Air dan RDIC
  - IR 4.0 Dalam Pelbagai Subsektor Air
  - Neksus Air-Makanan-Tenaga
  - Air Maya dan Jejak Air
  - Kesan Perubahan Iklim dan Penyesuaianya
  - Pembiayaan Alternatif Air
  - Air Sebagai Sektor Ekonomi

- Projek/ program di bawah AIR2040 meliputi:
  - 106 Projek Boleh Laksana Segera untuk Rancangan Malaysia ke-12.
  - Cadangan Strategi, Inisiatif dan Program untuk dipertimbangkan bagi pelaksanaan semasa RMK-12, 13, 14 dan 15.
  - Mencadangkan 87 strategi, 601 sasaran dan 601 KPI sepanjang 4 fasa sehingga tahun 2040.

## **2. Fasa AIR 2040**

- (i) Fasa 1 (RMK12 2021-2025): Mempergiat penerimangunaan Pengurusan Sumber Air Bersepadu (IWRM)
- (ii) Fasa 2 (RMK-13 2026-2030): Membangunkan teknologi tempatan yang setanding standard antarabangsa
- (iii) Fasa 3 (RMK14 2031-2035): Mencapai ekonomi bidangan
- (iv) Fasa 4 (RMK15 2036-2040): Menjadi hab industri air serantau

## **3. Matlamat jangka panjang bagi AIR 2040**

- Malaysia jadi hab air negara-negara membangun dan serantau ASEAN.
- Negara sebagai pusat rujukan global R&D, pembangunan data, pembinaan bakat, konsep ‘air maya’ dan jejak air.

- Trajektori transformasi tersimulasi menjelang tahun 2040:
  - Pembaharuan AIR 2040 diunjurkan membawa kepada RM13.3 bilion peningkatan nilai
  - 0.45 peratus sumbangan kepada KDNK negara
  - Sumbangan sektor air dianggarkan RM172.6 bilion
- Antara sasaran kebangsaan:
  - 245L/hari penggunaan air per kapita tahun 2020 kepada 160L/hari menjelang 2040
  - 37.2% kadar Air Tidak Terhasil (NRW) Kebangsaan 2024 kepada 10% menjelang 2040
- Kerajaan terus tegas kawal pencemaran dan pencerobohan sumber air menerusi Jawatankuasa Pengurusan Nasional AIR 2040.
- Alternatif pembiayaan seperti sukuk dan waqaf diperkenalkan untuk pastikan AIR 2040 lancar.

#### **4. Peranan AIR 2040 sebagai Agenda Nasional?**

- Perkuuh usaha jadikan air sebagai agenda nasional yang kritikal melalui Pengurusan Sumber Air Bersepadu (IWRM).
- Penyelarasan sektor air Malaysia dengan pelan-pelan strategik nasional seperti Dasar Air Negara, RMKe-13, Pelan Induk Perindustrian Negara 2030 (NIMP2030), Dasar Tenaga Negara (NETR) dan Pelan Tindakan Pembetungan Negara melalui pendekatan rentas sektor.